ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE MALACOLOGIQUE

DE

BELGIQUE

TOME XXVIII

ANNÉE 1893

BRUXELLES

P. WEISSENBRUCH, IMPRIMEUR DU ROI

45, RUE DU POINÇON, 45

s'est fermée et constitue le spermiducte placé au fond du sillon qui marque encore la place de la gouttière susdite.

Auricula n'est donc pas, à ce point de vue, beaucoup plus spécialisé que les *Bullidæ* et montre le passage des Tectibranches aux Pulmonés.

M. É. Vincent obtient la parole et résume le travail intitulé :

CONTRIBUTION A LA PALÉONTOLOGIE DES TERRAINS ÉOCÈNES DE LA BELGIQUE

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR LES AVICULA

Par É. VINCENT

Les genres de la famille des *Aviculidæ* que renferment, à notre connaissance, les divers étages de l'éocène belge, se montent à quatre, savoir : *Avicula*, *Perna*, *Pinna* et *Vulsella*. Le genre *Avicula* est le plus riche en espèces, en comprenant à lui seul plus que les trois autres ensemble.

Les coquilles qui le composent offrent à l'étude certaines difficultés résultant d'une particularité de leur structure. Quand leur test est conservé, ce qui est un cas fréquent, elles perdent avec une très grande facilité la couche corticale et avec elle à peu près toute trace d'accroissements; de là non seulement naissent des incertitudes au sujet du contour primitif du fossile, lorsqu'on ne dispose que de fragments, mais, dans cet état, les spécimens incomplets deviennent ordinairement inutilisables. D'autre part, quand le fossile se trouve renfermé dans un grès, la couche épidermique seule subsiste le plus souvent ; dans ce cas, le vide formé entre elle et le moule interne, grâce à la disparition du reste de la coquille, favorisant l'éclattement du bloc suivant le plan du creux, le marteau met à découvert la face interne de la couche épidermique, tenant ainsi cachés les détails extérieurs.

Ajoutons à cela que, sauf de très rares exceptions, l'intérieur des valves ainsi que les moules internes ne laissent déceler aucune trace d'empreinte musculaire.

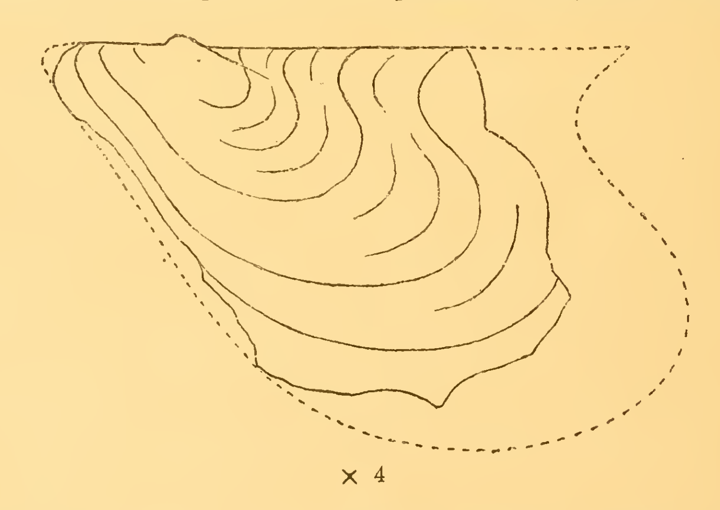
Les premières avicules tertiaires belges ont été signalées en 1837, par Galeotti, qui en mentionne trois espèces. Depuis lors, ce nombre s'est accru lentement, et si nous consultons aujourd'hui les ouvrages

dans lesquels on rencontre des indications sur la faune éocène du pays, nous y trouvons renseignées les six espèces suivantes : *A. trigonata*, *fragilis*, *media*, *papyracea*, *herouvalensis* et *Wateleti*, distribuées dans les couches comprises entre les sables fins de l'ypresien et les sables de Wemmel inclusivement. Nos recherches nous ont fait découvrir deux espèces plus anciennes, l'une dans le heersien, l'autre dans le landenien. D'autre part, l'examen des avicules de notre collection nous a conduit, grâce peut-être à la qualité de ces matériaux, à des déterminations différentes de celles qu'avaient attribuées nos devanciers à ces mêmes espèces.

Les espèces que nous allons passer rapidement en revue se montent à dix, sans compter les *Avicula* des sables à *Venericardia planicosta* d'Aeltre, que l'état de conservation de nos exemplaires ne permet pas d'utiliser. De ces dix espèces, neuf appartiennent à la section des *Avicula s. str.*, une à celle des *Aviculoperna*, intermédiaire, comme son nom le laisse deviner, entre *Perna* et *Avicula*.

1. — **Avicula proxima,** nov. sp.

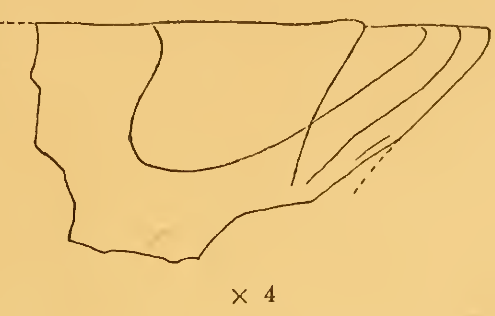
Coquille très inéquilatérale, inéquivalve, triangulaire, oblique,



× 4

convexe, lisse, couverte d'accroissements presque indistincts. Crochets à peine saillants, situés vers le quart antérieur de la ligne cardinale. Oreillette antérieure grande, mal délimitée par une dépression peu distincte, sur la valve gauche, et circonscrite, sur la droite, par

un sillon oblique; son bord inférieur se trouve dans le prolongement du bord ventral de la coquille, sans qu'il y ait d'échancrure. Bord ventral arrondi, bord postérieur sinueux. Ligne cardinale étroite, à peu près aussi longue que la valve, bifide en arrière; on observe en outre, sur la valve droite, un renflement dentiforme peu accusé, placé à peu près en face du crochet, et sur la valve gauche, une dent peu développée.

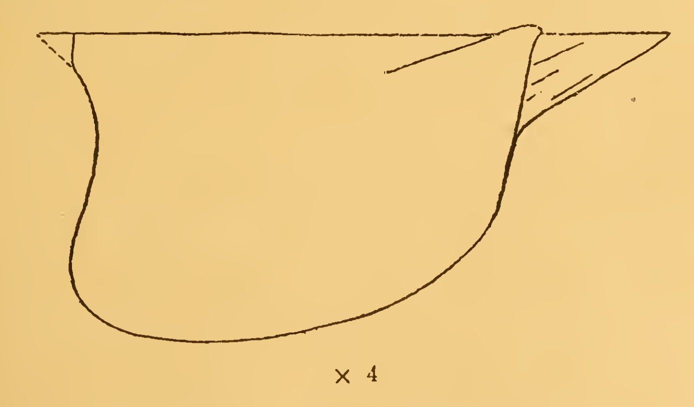

× 4

Cette espèce offre des rapports assez étroits avec plusieurs espèces du bassin parisien, notamment *A. fragilis*, *herouvalensis* et *transversa*; elle est plus oblique que la première et moins que la troisième; elle est très voisine de la seconde, mais la dépression qui limite l'oreillette de la valve droite est beaucoup moins oblique dans cette dernière. Quant à *A. Hörnesi* du calcaire grossier, il a la ligne cardinale trop courte.

Avicula proxima provient du bruxellien.

2. — **Avicula subquadrangularis**, nov. sp.

Nous ne connaissons de cette espèce qu'un moule interne bivalve,


× 4

d'après lequel la coquille était subquadrangulaire, oblique, inéquilatérale, inéquivalve, la valve gauche deux fois aussi bombée que la

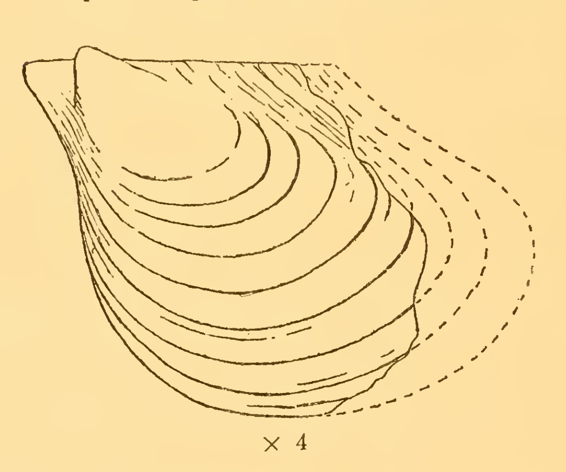
droite. Crochets petits, légèrement proéminents, situés au quart antérieur de la longueur totale de la ligne cardinale qui est rectiligne et s'étend, du côté postérieur, aussi loin que l'extrémité de la valve. Bord antérieur presque droit; bord ventral arqué et oblique; bord postérieur à peine sinueux. L'oreillette antérieure est bien délimitée, mais plus nettement sur la valve droite que sur la gauche, longue et pointue. La valve gauche porte une dent un peu en avant du crochet.

A. subquadrangularis se rapproche de *A. transversa*, Desh., du calcaire grossier, mais son oreillette antérieure est plus étroite, mieux délimitée et le bord palléal plus anguleux en avant.

Le moule que nous venons de décrire sommairement a été recueilli dans des grès ferrugineux lediens?

3. — **Avicula aptera**, nov. sp.

Coquille de petite taille, subrhomboïdale dans sa forme générale, inéquilatérale, inéquivalve, la valve gauche plus convexe que la droite. Surface externe ne portant que des stries d'accroissement peu visibles et quelques traces de rayons rectilignes, d'un brun-jaunâtre, convergeant vers le crochet, restes très affaiblis de la coloration primitive. Crochets petits, pointus, à peine saillants, situés vers le sixième de la longueur de la ligne cardinale. Bord antérieur faiblement arqué; bord ventral arrondi; bord postérieur droit, oblique. Oreillette antérieure petite, un peu oblique, bien délimitée par une échancrure et une dépression de la coquille. Ligne cardinale étroite, droite, dont la longueur égale les deux tiers de celle de la valve. Charnière simple, sans dent, sauf dans le tout jeune âge, pendant lequel il en existe une très faible.


× 4

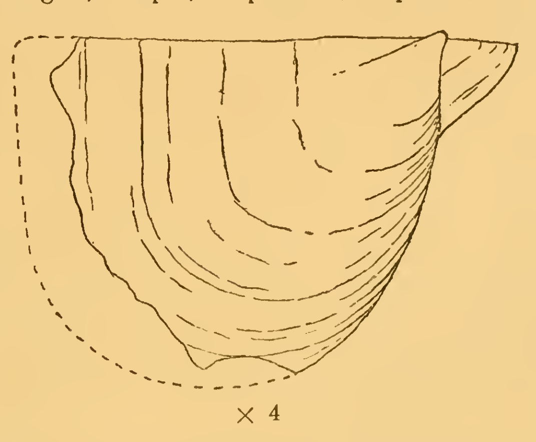
A. aptera avoisine *A. trigonata*; il en diffère par sa charnière

édentée, par une obliquité plus prononcée et par son bord dorsal interne non arqué; il se rapproche de *A. Wateleti* par son contour, mais n'appartient pas au même groupe.

C'est un fossile bruxellien, qui a été rapporté à *A. fragilis*.

4. — Avicula orthogonia, nov. sp.

Coquille petite, mince, fragile, oblique, inéquivalve, inéquilatérale, dont le contour rappelle grossièrement la forme d'une équerre. Crochet petit, pointu, à peine saillant, oblique. Bord antérieur arqué, convexe; bord ventral arrondi; bord postérieur droit ou ne décrivant qu'une sinuosité imperceptible, et dirigé perpendiculairement vers la ligne cardinale, qui est droite. Oreillette antérieure petite, triangulaire, droite, nettement délimitée par une échancrure et une dépression de la coquille. La surface externe paraît lisse et n'est traversée que par de nombreuses stries d'accroissement équidistantes. Charnière dépourvue de dent.



× 4

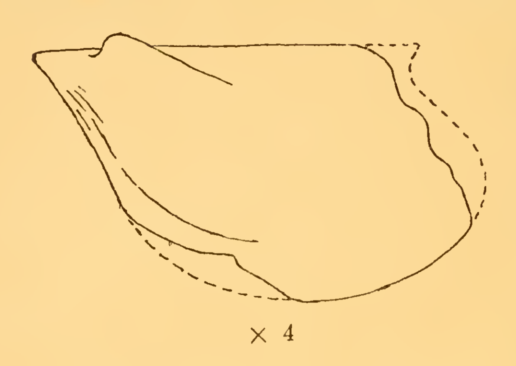
Espèce voisine de *A. Defrancei* par son aspect général; mais le bord antérieur est beaucoup plus oblique et le côté postérieur est plus droit, encore moins sinueux.

A. orthogonia a été recueilli dans le bruxellien.

5. — Avicula aizyensis? Desh.

Nous rapportons à *A. aizyensis*, Desh., jusqu'à plus ample informé, une avicule landenienne dont notre meilleur échantillon est figuré ici. Ce croquis représente un moule interne assez défectueux et incomplet d'une valve gauche. Il indique une coquille de taille médiocre, assez bombée, à crochet petit, pointu, très peu saillant. La ligne cardinale est droite et prolongée très loin en arrière. Oreillette antérieure triangulaire, droite, assez mal délimitée par une

dépression de la valve. Si nous en jugeons d'après des restes de test préservés à la surface du moule et ayant conservé des traces des accroissements, le bord palléal devait être arrondi en avant. Charnière pourvue d'une dent peu développée, située en avant de l'extrémité du crochet. Bord cardinal postérieur bifide.

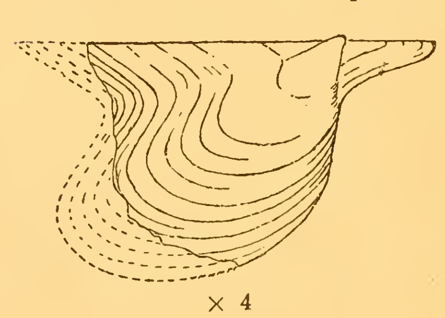


× 4

A. aizyensis s'observe, en France, dans l'horizon des sables de Bracheux.

6. — **Avicula mucronata,** nov. sp.

Nous n'en connaissons qu'une valve droite. Celle-ci est petite, peu convexe, très inéquilatérale, à crochet petit, pointu, à peine saillant, situé au sixième de la longueur totale de la ligne cardinale. Oreillette antérieure étroite, allongée, pointue, extrêmement bien délimitée. Ligne palléale arrondie aux côtés antérieur et ventral, très sinueuse en arrière. Ligne cardinale droite, s'étendant au delà de l'extrémité siphonale de la valve. Surface externe marquée de quelques rides concentriques et de stries d'accroissement lamelleuses, presque équidistantes. La charnière nous est inconnue, notre unique spécimen n'étant qu'une empreinte.



× 4

Elle a été recueillie dans les psammites paniseliens.

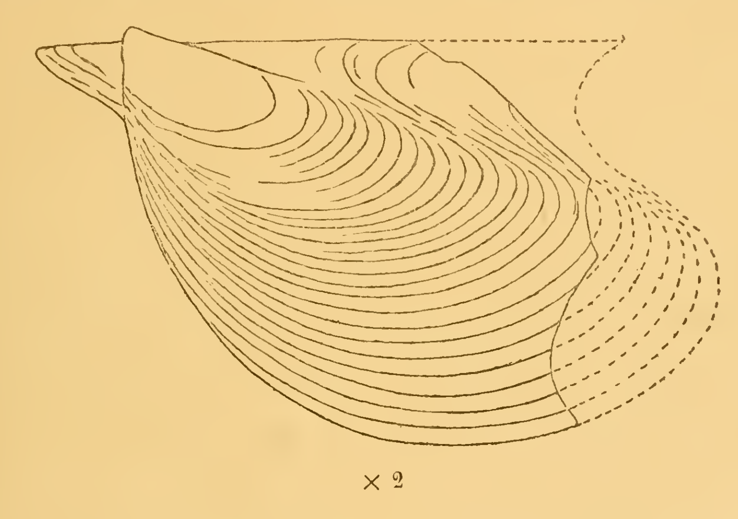
Nous rapportons provisoirement à la même espèce une valve gauche trouvée dans le même gîte, ainsi que les petites avicules de l'ypresien, dont nous ne connaissons que des valves gauches. Ces coquilles sont beaucoup plus bombées que la valve droite ci-dessus, leur crochet est petit, pointu, à peine proéminent ; l'oreillette antérieure est grande, aussi haute que longue, mal délimitée, peu échancrée. La charnière d'un échantillon de l'yprésien se compose d'un

dentelon situé un peu en avant du crochet et d'une fossette d'insertion du ligament, triangulaire et oblique. Ces valves ressemblent beaucoup à celles du *A. wemmelensis* décrites plus loin.

C'est *A. herouvalensis* des listes.

7. — **Avicula calvimontensis**, Desh.

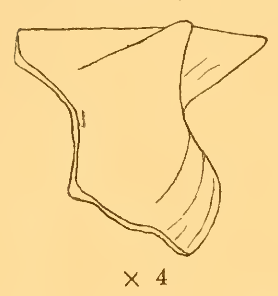
Coquille assez grande, si on la compare à la plupart de nos espèces, oblique, peu convexe, très inéquilatérale, à crochet petit, pointu, dépassant à peine la ligne cardinale. Celle-ci est droite et, pour



× 2

autant qu'il nous est donné d'en juger sur nos exemplaires incomplets, longue, mais ne s'étend pas aussi loin que l'extrémité siphonale de la valve. Oreillette antérieure pointue, triangulaire, bien délimitée, surtout sur la valve droite, où l'on constate une échancrure byssale extrêmement prononcée. Côtés antérieur et ventral formant un arc régulier. La région postérieure est brisée sur tous nos échantillons. La surface externe est ornée de stries lamelleuses, régulières, subéquidistantes, d'autant plus espacées qu'elles sont plus distantes du crochet. Ces stries permettent de bien juger du contour que devait avoir la région postérieure mutilée : arrivées à l'extrémité postérieure de la valve, elles se replient assez rapidement, puis se rapprochent au point de se toucher, puis enfin se recourbent dans un sens opposé pour former l'aileron postérieur. On remarque aussi. sur la valve gauche, courant du crochet à l'extrémité postérieure de la valve, un

angle peu marqué, rectiligne, bordé d'une faible dépression, situé à l'endroit où les stries lamelleuses vont se recourber pour gagner le bord cardinal. La ligne cardinale ne porte qu'une rainure ligamentaire oblique, triangulaire. Pas de dent.



× 4

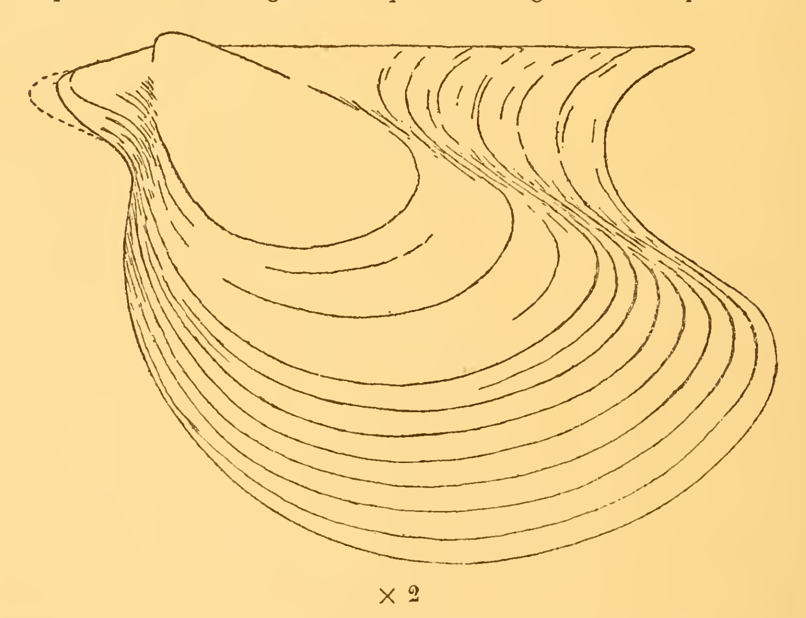
D'après un fragment dégagé sur la face interne, il existe deux empreintes musculaires disjointes, imprimées dans le test, et dont la postérieure est grande et circulaire; l'antérieure ne nous est connue que par une trace tout juste suffisante pour permettre de constater son existence.

N'observant pas le moindre indice des crénelures signalées par M. Cossmann sur le bord cardinal, nous la conservons parmi les avicules proprement dites.

A. calvimontensis n'a été recueilli que dans le bruxellien; en France, on ne le connaît que du calcaire grossier inférieur de Chaumont.

8. — **Avicula wemmelensis,** nov. sp.

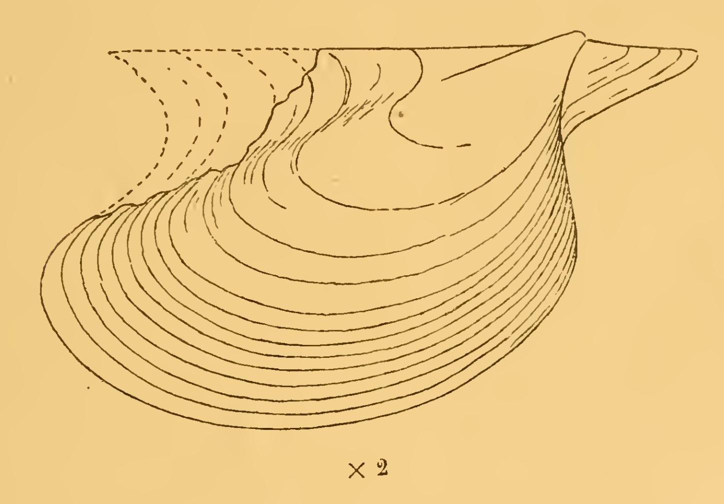
Coquille ovale-allongée, oblique, assez grande, inéquilatérale,



× 2

inéquivalve, assez gonflée en avant. Valve gauche plus convexe que

la droite; crochet petit, pointu, à peine saillant, situé environ au cinquième de la ligne cardinale; oreillette antérieure plus ou moins pointue, légèrement inclinée, bien délimitée par une forte échancrure et une dépression de la valve. Bords antérieur et ventral régulièrement arrondis; en arrière, le bord se recourbe assez rapidement et la coquille est découpée par une sinuosité très accentuée. La surface externe ne porte d'autres ornements que des stries d'accroissement lamelleuses imbriquées, qui se rapprochent au point de se toucher, au bord inférieur de l'échancrure postérieure; on y rencontre aussi, mais rarement, des restes de coloration consistant en lignes d'un brun



× 2

rouge, rayonnantes, souvent interrompues, et, du côté de l'aileron, des lignes de même couleur, parallèles aux accroissements. La ligne cardinale est large, occupée par une fossette ligamentaire triangulaire et oblique, à l'emplacement de laquelle le bord cardinal semble déplacé en dedans. Les jeunes montrent un dentelon situé un peu en avant du crochet, sur la valve gauche, et une fossette sur la valve droite, éléments qui disparaissent plus tard. Nous avons remarqué aussi des traces de crénelures le long du bord supérieur de la fossette légamentaire, chez un jeune exemplaire.

Cette espèce, la plus grande parmi les avicules de notre éocène, est voisine de la précédente; mais son bord antérieur n'est pas aussi fuyant et elle est beaucoup plus gonflée en avant.

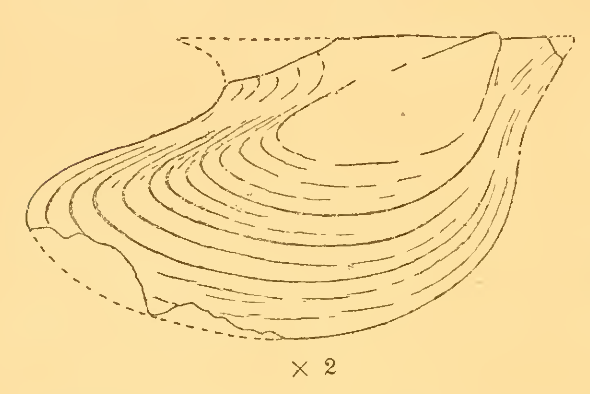
C'est l'espèce d'*Avicula* la plus anciennement connue dans nos terrains tertiaires. Elle a été déterminée comme *A. fragilis* par

Galeotti, comme *A. trigonata* par le même auteur, par Nyst, Le Hon et par M. Cossmann, comme *A. media* par MM. G. Vincent et Th. Lefèvre, et l'on doit y rapporter vraisemblablement le *A. papyracea* de ces derniers auteurs.

Elle ressemble beaucoup aux figures de *A. media* de Wood; mais, à notre avis, celles-ci ne représentent pas le *A. media* de Sowerby.

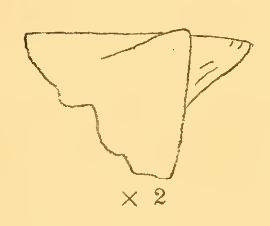
9. — **Avicula maretensis**, nov. sp.

Nous possédons des marnes heersiennes durcies de Maret, trois spécimens assez mal conservés d'une avicule qui nous paraît nouvelle. Ce sont trois valves droites.



× 2

Coquille de taille peu considérable, peu convexe, plus longue que haute, ovale allongée, très oblique; crochet petit, pointu, à peine saillant, situé au cinquième environ de la longueur de la ligne cardinale; oreillette antérieure triangulaire, bien délimitée par une dépression verticale et une échancrure accusée; côté ventral régulièrement arqué; extrémité postérieure relativement pointue, s'étendant bien au delà de l'extrémité de la ligne cardinale; expansion postérieure bien développée, pointue, sinueuse en arrière. La surface ne porte que des stries d'accroissement lamelleuses imbriquées, régulières, qui se serrent au retour postérieur, à la naissance de l'aileron.

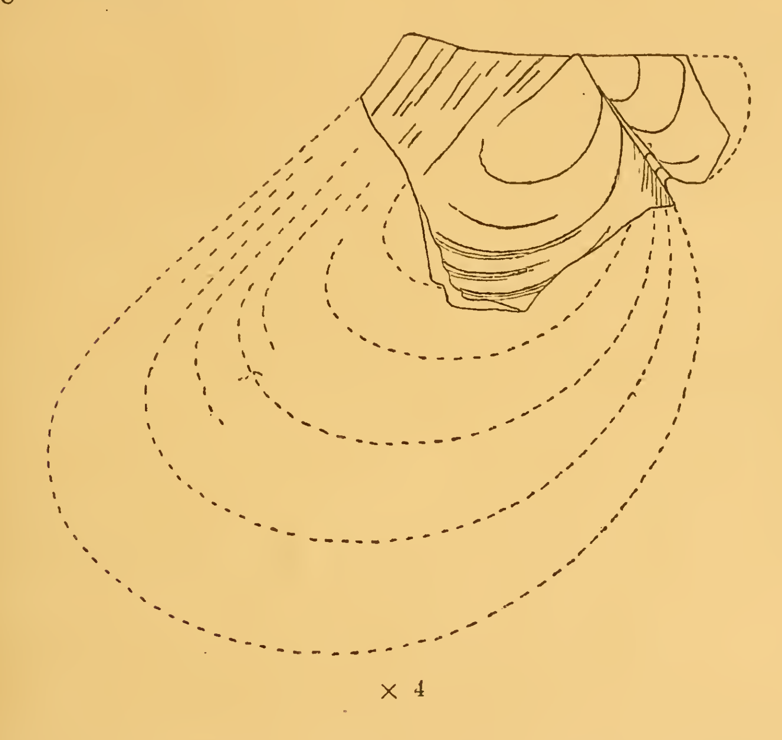


× 2

Cette espèce a beaucoup d'analogie avec les deux précédentes, surtout avec *A. calvimontensis;* mais elle a le bord cardinal comparativement plus court, l'extrémité postérieure de la valve plus rapprochée de la ligne du bord cardinal et plus acuminée, le côté ventral moins courbé et l'échancrure de la valve droite moins prononcée.

10. — Avicula (Aviculoperna) limæformis, nov. sp.

Cette espèce ne nous est connue que par un fragment décortiqué d'un spécimen adulte et par un jeune individu également incomplet, d'après lesquels nous avons restauré le contour comme le montre la figure ci-dessous.



× 4

C'est une coquille petite, fragile, paraissant avoir été ovale-arrondie, oblique. Crochet petit, pointu, ne faisant pas ou tout au moins très peu saillie au-dessus de la ligne cardinale et paraissant situé non loin du milieu de celle-ci. Oreillette antérieure haute, arrondie, très fortement échancrée et circonscrite par un sillon extrêmement accusé, dirigé obliquement en avant et produisant une forte saillie du côté interne de la valve. Bords antérieur et ventral régulièrement arrondis; bord postérieur oblique, presque droit, sans sinuosité. Ligne cardinale droite, ne s'étendant pas aussi loin que l'extrémité postérieure de la valve. Surface externe ridée concentriquement comme chez *A. papyracea* de l'argile de Londres. Bord cardinal

applati, large, garni de quatre fossettes ligamentaires séparées par des crénelures plus étroites, d'inégale largeur.

Nos deux fragments proviennent du bruxellien.

Il nous reste à dire un mot des *Avicula* des sables d'Aeltre, dont nos spécimens, comme nous l'avons déjà dit, sont inutilisables. Elles ont été déterminées pour les noms de *A. trigonata* (Nyst) et *A. Wateleti* (Rutot et G. Vincent). La seconde détermination est certainement inexacte, car ces avicules appartiennent incontestablement à un autre groupe du genre. La détermination de Nyst nous paraît également erronée, car *A. trigonata* vrai possède une dent à la charnière, tandis que celui d'Aeltre en est dépourvu. Il semble, au contraire, se rapprocher beaucoup de notre *A. aptera*.

M. le Président remercie M. É. Vincent et, d'accord avec l'assemblée, décide l'insertion de son travail au procès-verbal de la séance.

Communications des membres.

M. Verstraeten donne lecture de la note suivante :

Des occupations d'un autre ordre m'ont tenu éloigné, depuis près de deux ans, des travaux de la Société. Je n'étais donc pas présent aux séances d'octobre et de novembre, dont le compte rendu m'est parvenu il y a trois jours.

Je viens seulement de prendre connaissance de la communication faite par notre confrère M. Mourlon, au sujet de l'âge des grès de Bouffioulx, considérés par Dumont comme landeniens.

Étant avant tout l'homme des faits positifs, je m'abstiens de tout commentaire au sujet de cette communication et des observations que notre aimable collègue M. Stainier y a ajoutées : je me borne à vous signaler ce qui suit :

Il y a deux ans, j'ai soumis à l'Académie des sciences un mémoire sur l'âge des grès à aspect landenien ou bruxellien des carrières du bassin de la Sambre, du midi du Brabant et des parties voisines des provinces de Liége et de Namur. A la suite de considérations et de constatations positives, trop longues pour pouvoir être reproduites ici, ce travail conclut à l'âge secondaire, crétacé, de ces dépôts, et discute leurs relations chronologiques avec les marnes vertes ou grises et les sables de Lonzée.